

**Rapporto della Commissione Edilizia al Consiglio Comunale per la seduta del 21 ottobre 2024****MESSAGGIO MUNICIPALE n 15/2024****Richiesta di un credito di CHF 270'000.00 a copertura dei costi per la riattivazione e il risanamento del serbatoio Froda ad Aurigeno**

---

Signor Presidente, care colleghe, cari colleghi

La Commissione Edilizia si è riunita in data 7 ottobre 2024 alla presenza di Fabrizio Sacchi, Municipale responsabile, che ha presentato il MM e ha risposto alle domande scaturite durante l'incontro.

**Premessa:**

L'evento che ha colpito l'alta valle Maggia, ha portato degli strascichi che si sono manifestati con la distruzione della passerella Aurigeno/Ronchini nella quale era installata la condotta di adduzione dell'acqua potabile che alimentava la frazione di Aurigeno proveniente dai Ronchini. Aurigeno non è senz'acqua, ma le case nella parte alta della frazione hanno poca pressione.

Questo evento, non ha modificato il progetto finale che si vuole raggiungere con l'avvallo del messaggio MM15/2024, ma ha modificato unicamente la tempistica.

**Approfondimenti fatti in sede di Commissione:**

In sede di commissione, sono sorte diverse domande che hanno trovato in parte risposta, e che per l'evasione delle restanti, ha richiesto che il relatore ha incontrato il progettista, dopo l'avvallo del municipale responsabile, per chiarire i nodi rimanenti.

Si è deciso di voler esporre a tutto il CC le osservazioni con le rispettive risposte che serviranno a chiarire l'obiettivo base del licenziamento di questo messaggio ed infine a dare una panoramica sulla situazione idrica del comparto (Aurigeno, Maggia, Moghegno, Ronchini), una volta che saranno ultimati tutti i lavori previsti nel piano d'approvvigionamento idrico.

**1. Perché è necessario investire 270'000.- per la riattivazione del serbatoio Froda ad Aurigeno ?**

Il motivo principale non è assolutamente per dare all'utenza degli edifici situati in alto una pressione statica maggiore; ma bensì per permettere alle forze di intervento (pompieri), di disporre di acqua con portata e pressione a sufficienza per poter svolgere le operazioni di spegnimento senza dover installare dei dispositivi, che rallenterebbero la missione richiedendo il prelievo di acqua da altre frazioni. Come giustamente indicato, con il presente messaggio si anticipano unicamente i tempi previsti per il licenziamento dello stesso di circa 3 anni.

**2. Come è funzionato l'acquedotto di Aurigeno fino alla fine di giugno 2024?**

Tramite l'acqua proveniente dall'acquedotto di Ronchini, che alimentava per gravità il serbatoio Froda, tramite l'attraversamento della pontina di Aurigeno/Ronchini e tramite l'attraversamento del ponte stradale Aurigeno/Moghegno. L'acqua, essendo già trattata ai Ronchini, non necessitava di ulteriori trattamenti. Quest'ultima, prelevata dalla sorgente MM16 dal 2014 circa, non viene utilizzata perché causa problemi di non potabilità della rete durante le precipitazioni, a causa della mancanza di un impianto di trattamento a raggi UV. Pertanto su invito del laboratorio cantonale è stata messa fuori servizio.

**3. Perché sul serbatoio Froda, che è stato risanato completamente nel 2010/2011, non era stata prevista la stesura di una linea elettrica ?**

Nel progetto avallato e sostenuto finanziariamente dal Cantone nel 2010/2011, non vi era la richiesta del laboratorio Cantonale di inserire questa tipologia di impianto di trattamento. Negli ultimi 6-8 anni, è diventata prassi comune l'inserimento di questi dispositivi a causa anche dell'aumento del controllo delle acque di rete. I costi preventivati di spesa, servono unicamente per la messa a norma degli impianti secondo gli standard attuali.

**4. Perché non sfruttare la linea provvisoria CDV o rendere la stessa definitiva ?**

I costi presentati dal CDV come la ripartizione per un impianto provvisorio erano eccessivi, nonché sproporzionati tra le parti (rapporto tra tubo acque luride in pressione e tubo acqua potabile). Rendere definitiva l'installazione con una conseguente maggior libertà per la progettazione della pontina, sarebbe stata un'ottima alternativa, ma a livello ottico poco si prestava (vista l'altezza del pilastro di sostegno per il cavo alto quasi 25m).

Un'eventuale integrazione a posteriori di questa struttura con la nuova passerella, sarebbe stata anche una soluzione interessante; il problema è legato alla tempistica di progettazione e alla coordinazione delle opere.

**5. Visto che l'acqua in questo momento arriva ancora dai Ronchini per via del ponte stradale Mogheno/Aurigeno, perché c'è meno pressione ?**

A livello statico, secondo i calcoli la situazione non sarebbe dovuta cambiare. Vi sarebbero state delle "ripercussioni" dinamiche (con acqua in movimento), siccome l'acqua che serve Aurigeno deve passare tutta da Antrobio e quindi vi sono delle perdite di carico dovute al percorso maggiore che l'acqua deve fare. A livello pratico, invece, si è notato che dall'idrante più a nord di Aurigeno a quello più a sud di Antrobio vi è una perdita di pressione anomala di 2 bar. Sono stati svolti dei controlli per verificare se non vi siano delle perdite d'acqua importanti nella rete, ma non vi è stato nessun riscontro positivo in merito.

La sostituzione del tratto di acquedotto sarebbe un investimento di circa CHF. 50'000.00; il progettista non può però garantire che vi sarebbero dei cambiamenti sostanziali, in quanto non riescono a capire il motivo di questa perdita anomala di pressione. Tale investimento non è inoltre pianificato nel PGA.

**6. Che ruolo ha l'acquedotto di Maggia per Aurigeno ?**

L'acquedotto di Maggia, fino a fine giugno, non alimentava Aurigeno, ma per supplire alla mancanza di pressione proveniente dal serbatoio dei Ronchini (vedi punto 5), tramite un sistema di bypass situato in zona "ristorante al Ponte", alimenta per gravità Aurigeno.

**7. Perché non collegare l'acquedotto di Moghegno con Aurigeno?**

Ad oggi il collegamento tra le due frazioni non è possibile in quanto l'attuale serbatoio di Moghegno (A1), si trova ad una quota più bassa rispetto al serbatoio di Aurigeno; ne consegue che non vi sarebbe nessun aumento di pressione nella rete di quest'ultimo. Inoltre accadrebbe che l'acqua proveniente da Maggia o dai Ronchini fuoriesca dal troppopieno di Moghegno, in quanto i due serbatoi sono situati ad una quota maggiore.

**8. Ma concretamente, cosa si vuole realizzare a lavori finiti?**

- Con l'avvallo del futuro MM relativo al nuovo serbatoio Bagnadü e quindi con l'innalzamento della quota del serbatoio di Moghegno (A2, a 417 msm), le pressioni statiche sarebbero identiche con Maggia (B) e Ronchini (C). Il serbatoio di Aurigeno (D), sarà anche dopo dipendente da questi ultimi, perché la sua quota è di 410 msm.

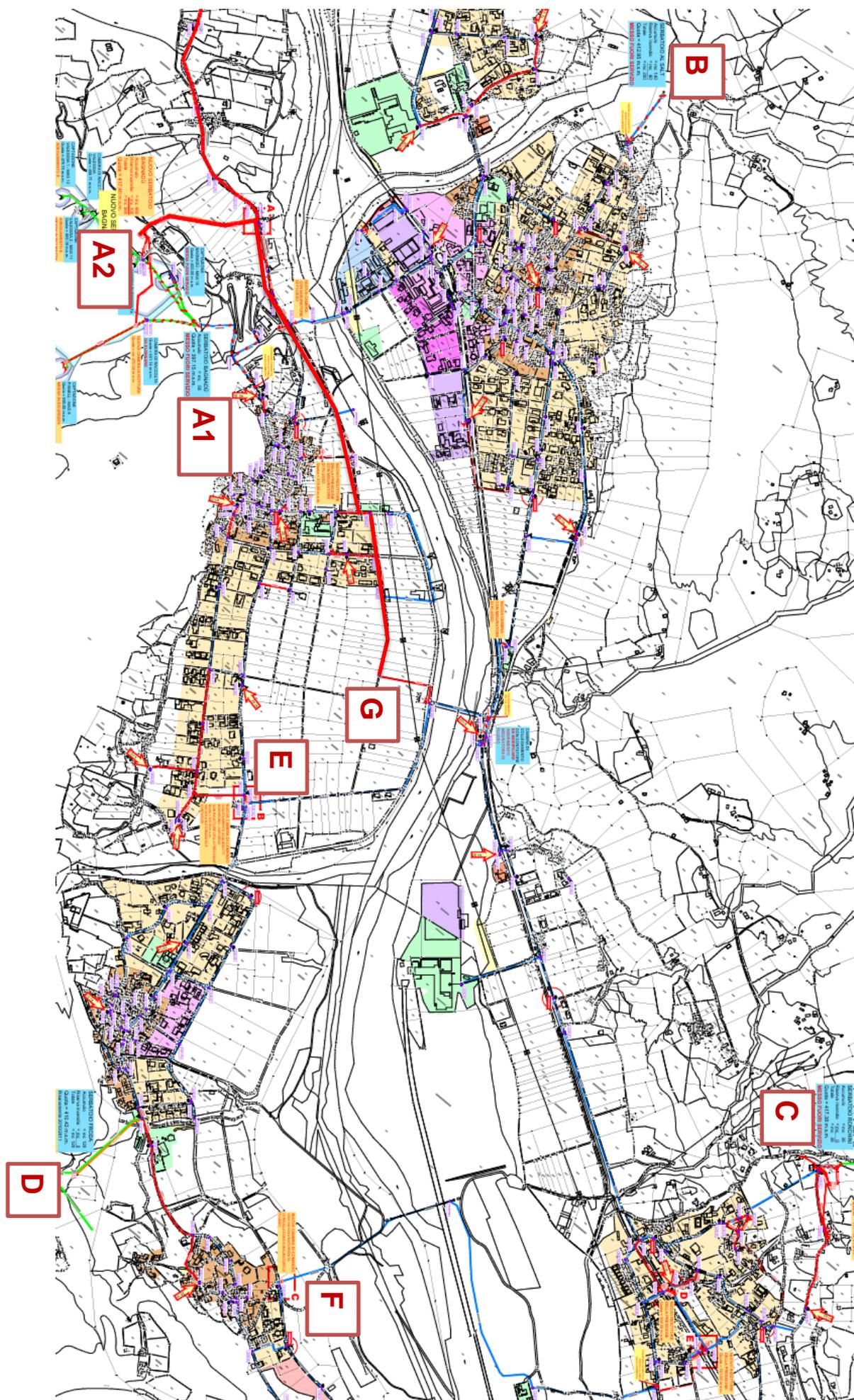
- Per garantire l'approvvigionamento idrico di Aurigeno, sarà necessario installare presso la camera in zona "Gesgiòla" dei dispositivi di telegestione (E), come pure un altro dispositivo di telegestione dove vi sarà il nuovo collegamento dell'acquedotto pontina Aurigeno/Ronchini (F). È pure possibile che per facilitare questo compito, venga installata una pompa (E) per aumentare la pressione ed accorciare i tempi di riempimento. Non si dispongono attualmente dati dell'andamento idrico del serbatoio di Aurigeno, siccome non vi è la possibilità di misurare questi valori a causa della mancanza di elettricità.

- La frazione di Moghegno avrà una pressione di rete simile ad oggi, nonostante si alzi il serbatoio, questo perché saranno installati dei riduttori di pressione per scongiurare danni alla rete idrica, agli allacciamenti e sostituzioni di valvole presso le abitazioni.

- Il serbatoio di Maggia, sarà eliminato a causa delle condizioni al limite delle norme in vigore.

- La condotta (G) in rosso è nuova ed è stata posata alcuni anni fa. Ad oggi è vuota, in futuro permetterà di alimentare il punto B tramite la condotta blu, come pure di dare acqua a Maggia da Sud e Ronchini.

- Il serbatoio di Ronchini, sarà oggetto di rifacimento e messa a norma.



**9. Nel messaggio si fa riferimento ad un nuovo messaggio per l'installazione di un pozzo con pompa in zona "Gesgiola"; perché non effettuare il collegamento ora, e rimandare questo investimento tra qualche anno ?**

Quest'opera (E), sarà di fondamentale importanza quando la rete sarà interamente finita; essa i permetterà di convogliare l'acqua proveniente da A2 tramite G nel serbatoio di Aurigeno (D). Non serve a nulla eseguire E, se non abbiamo portato la corrente al serbatoio di Aurigeno, in quanto non vi è la possibilità di interagire con le valvole di telegestione, che saranno presenti nella camera.

**10. Ma la rete comunale come è messa ?**

Vi è un consumo anomalo di acqua nella frazione di Maggia, che consuma un quantitativo medio per abitante esorbitante e pari a circa 800 litri/giorno, quando la media Svizzera è di circa 350 litri/giorno. Dato che questa frazione è servita dalla stazione di pompaggio di Lodano, è importante individuare la causa di questo consumo d'acqua enorme in modo da ridurre oltre ai consumi anche i costi di energia elettrica per il pompaggio. Sicuramente l'installazione dei contatori di volume, renderà più facile fare queste analisi.

**11. Il collegamento Lodano/Coglio è funzionante ?**

Ad oggi non ancora; manca un dettaglio che permetta all'acqua pompata da Lodano di entrare nel serbatoio di Coglio, invece di uscire dal tappo di copertura della camera.

A conclusione dello scritto, la Commissione dell'Edilizia unanimemente condivide il messaggio ed invita il Consiglio Comunale a risolvere quanto segue.

Sulla scorta di quanto sopra esposto la Commissione Edilizia propone al Consiglio Comunale di risolvere:

- 1. È concesso un credito di CHF 270'000.00 a copertura dei costi per la riattivazione e adeguamento del serbatoio Froda a Aurigeno.**
- 2. La spesa sarà caricata nei conti di bilancio: - 1403.138 e ammortizzata al tasso annuo del 2.5% per le opere strutturali - 1046.104 e ammortizzata al tasso anno del 20% per gli impianti trasmissione dati.**
- 3. Il credito decade se non utilizzati entro 2 anni dalla data di ratifica da parte del legislativo.**

Per la Commissione Edilizia

Il relatore:

Alex Quanchi

I Commissari:

Damiano Piezzi

Lianella Dellagana

Aram Berta

Athos Signorelli

Michel Lancetti

Danilo Mazzi